

# MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO



## LINHA PERSONAL

**600VA e 700VA**



### 1. APRESENTAÇÃO

Simplemente o melhor nobreak do segmento, possuindo recursos exclusivos como, a possibilidade de fixação em parede, carregador USB universal de alta capacidade, associados aos benefícios de substituição de bateria pelo próprio usuário, software de gerenciamento remoto pela interface USB, estabilizador integrado, disjuntor eletrônico e sete níveis de proteção para seus equipamentos, garantem esta posição de destaque.

O Nobreak Interativo Personal é um equipamento destinado a eliminar as impurezas e as irregularidades presentes nas redes de energia elétrica, servindo de proteção contra distúrbios elétricos e também como fonte alternativa de energia por ocasião de uma falha ou blecaute no fornecimento de energia.

Picos, surtos de tensão e faltas eminentes de energia podem vir a corromper dados, destruir arquivos que não foram salvos e, em algumas situações, danificar o próprio hardware. O Nobreak Personal provê energia regulada e de qualidade aos seus equipamentos, ao mesmo tempo em que os protege dos frequentes distúrbios presentes nas redes de energia elétrica.

### 2. APLICAÇÕES

Estas e outras configurações e equipamentos podem ser alimentados pelo nobreak, desde que respeitando sua potência máxima.



Estação de trabalho



Impressora jato de tinta ou multifuncional



Scanner



Games



Conectores USB



Ponto de Venda



Home theater e equipamentos de som



DVD Player



Instrumentos musicais



Central telefônica e fax



Modem



Webcam e câmera de segurança

### 3. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA



- Para evitar risco de choques elétricos, não introduza objetos pelos furos de ventilação, nem remova a tampa do produto. Não desmonte o produto, a manutenção deste equipamento só deve ser feita por pessoal qualificado ou técnicos autorizados. A única intervenção segura é a substituição da bateria seguindo as orientações deste manual.

- O pino terra do plugue de alimentação nunca deverá ser removido, pois esta é a sua garantia pessoal contra choques elétricos e danos a seu sistema. Além disso, causará a perda da eficiência dos dispositivos de proteção e o cancelamento da garantia.



- Para evitar danos ou sobreaquecimentos, não instale o nobreak em locais expostos diretamente à luz solar ou próximo a fontes de calor.

- Verifique sempre a potência dos equipamentos que serão conectados ao nobreak. O somatório das potências dos equipamentos deve ser menor que à potência do nobreak.

- Mantenha as aberturas de ventilação do nobreak desobstruídas e com distância suficiente para permitir ventilação adequada. Jamais cubra o nobreak com outros materiais, isto provocará sobreaquecimento e risco de incêndio. Não derrame líquidos ou coloque próximo a inflamáveis.

- Não desligar o nobreak por um período superior a três meses para resguardar o desempenho e a garantia das baterias. Se for necessário manter o nobreak desligado por longo período sem uso, a cada três meses no máximo ligue-o por 24 horas mesmo sem carga, assim a bateria será recarregada e não comprometerá sua vida útil.

### 4. CARACTERÍSTICAS E RECURSOS DO NOBREAK

- 6 tomadas na face superior
- Carregador USB universal de alta capacidade
- Troca fácil da bateria pelo próprio usuário
- Possibilidade de fixação em parede
- Estabilizador integrado
- Disjuntor eletrônico - 700 VA
- Proteção para linha telefônica e dados - 700 VA
- Software de gerenciamento - 700 VA

## 7 PROTEÇÕES

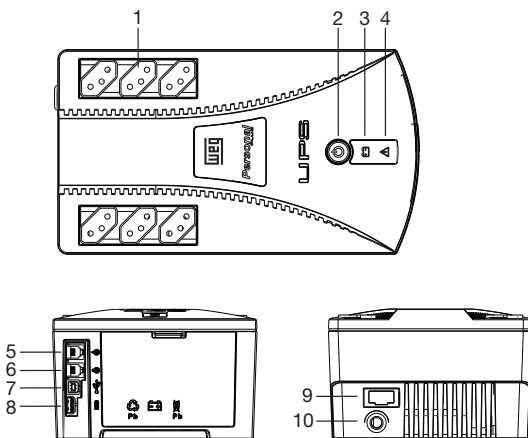
- Sub e sobretensão da rede elétrica
- Curto-circuito no inversor
- Descarga total da bateria
- Sobrecarga com disjuntor eletrônico e alarme seguido de desligamento
- Oscilações da rede - surtos de tensão entre fase e neutro
- Sobreaquecimento no inversor
- Proteção para linha telefônica (previne queima de modem/fax)

- **Microprocessado com controlador RISC de alta performance e tecnologia de controle por PWM.**
- **Regulação on line :** Controle interativo da tensão de saída que mantém a energia estabilizada pelo seu valor RMS, independente da carga aplicada e das condições das baterias.
- **Auto diagnóstico:** Analisa as condições da energia elétrica da rede, do nível de carga das baterias e da qualidade da energia fornecida na saída, realizando os ajustes necessários automaticamente e sinalizando quando houver problemas.
- **Inversor sincronizado com a rede (PLL):** Proporciona transferências suaves e eficientes entre os modos de operação.
- **Condicionador de rede (Filtro de Linha):** Filtros (EMI/RFI) que eliminam as oscilações e os ruídos da rede elétrica.
- **Painel integrado de controle:** Com indicadores luminosos (LEDs) para os modos de operação e chave liga/desliga temporizada protegida contra desligamento acidental.
- **DC Start:** Permite ligar o nobreak de forma autônoma, sem a presença da rede elétrica.

### Características Exclusivas Versão 700VA

- **Interface de comunicação USB:** Permite ao nobreak comunicar-se com computadores, propiciando gerenciamento do sistema nobreak, programação e shutdown automático do sistema operacional.
- **Protetor telefônico (RJ11):** Permite proteger um circuito de comunicação (fax/modem, centrais telefônicas, aparelhos de fac-símile, etc).
- **Disjuntor eletrônico:** Sensor eletrônico de sobrecarga que avisa quando a capacidade máxima do nobreak for excedida e se a sobrecarga persistir, desliga a saída eletronicamente sem queimar o fusível.

## 5. APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS



- 1- 6 Tomadas de saída padrão NBR 14136
- 2- Botão Liga/Desliga temporizado
- 3- Led de Indicação de Bateria
- 4- Led de indicação de Alerta
- 5- Saída filtro de linha telefônica (Versão 700VA)
- 6- Entrada filtro de linha telefônica (Versão 700VA)
- 7- Interface de Comunicação USB (Versão 700VA)
- 8- Carregador USB
- 9- Fusível de proteção com unidade reserva
- 10- Cabo de força (padrão NBR 14136)

## 6. INSTALAÇÃO DO NOBREAK

- a. Retire o produto da embalagem e posicione-o próximo ao local de instalação. Caso opte por fixá-lo em parede ver "FIXAÇÃO EM PAREDE".
- b. Certifique-se que o nobreak esteja realmente desligado, observando se o botão Liga/Desliga está apagado.
- c. Verifique se a tensão de entrada do nobreak é compatível com a tensão da rede elétrica.
- d. Conecte o cabo de força do nobreak na rede elétrica.
- e. Conecte os equipamentos a serem alimentados nas tomadas de saída do nobreak. Certifique-se de que a tensão de entrada dos equipamentos a serem alimentados seja compatível com a tensão de saída do nobreak. OBS: Não conecte filtros de linha e/ou estabilizadores nas tomadas de saída do nobreak.
- f. Caso queira utilizar o software de comunicação, você necessitará de um cabo USB padrão A/B, que não acompanha o produto, neste caso conecte o cabo USB no nobreak e em seguida conecte o cabo no computador. (versão 700VA)
- g. Recomendamos que o nobreak permaneça conectado à rede elétrica por 12 horas antes que seja utilizado pela primeira vez, para que sua bateria seja carregada adequadamente.

### Fixação em Parede

- Escolha uma parede adequadamente resistente para a **fixação** do nobreak;
- Recorte o **gabarito** de furação da parede presente na **embalagem** do produto;
- Verifique a posição correta do nobreak para fixação em parede.
- Para uma fixação segura utilize 3 Parafusos Ø4,8x35mm (Cabeça Panela Fendada Auto-Atarraxante) e 3 Buchas Plásticas de Expansão nº8, que não acompanha o nobreak.

### Software de Comunicação (Exclusivo Versão 700VA)

1 - Para realizar a instalação do software de comunicação, será necessário fazer o download no link:

<http://www.weg.net/br/Produtos-e-Servicos/Drives/Nobreaks-Retificadores-Carregadores-e-Bancos-de-bateria/PERSONAL-Nobreaks-Line-Interactive-Monofasico>

2- Procure o item download do software e preencha o cadastro. Você receberá um link para validar o e-mail, após este procedimento enviaremos em até 48 horas o link para download do software e a chave de ativação;

3- O manual do software também se encontra disponível para download no site;

4- Necessitando reinstalar o software no futuro, repita o procedimento para obter a chave de ativação. A chave de ativação estará disponível para todo o período de garantia.

Atenção! Para instalação do software, você necessita de um cabo USB padrão A/B que não acompanha o produto.



## 7. OPERAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO NOBREAK

1. Para liga/desligar o nobreak mantenha a chave liga/desliga pressionada por aproximadamente 3 segundos. Após o teste dos circuitos internos, o Led azul acende indicando que a saída está ligada.
2. **AUTOTESTE:** após o comando de ligar a saída, o nobreak inicia o autoteste dos circuitos internos. Durante esta etapa será emitido 1 bipe curto, período em que todo o circuito interno é verificado. Em seguida, a saída é ligada (LED azul aceso). Caso alguma anormalidade seja encontrada durante o autoteste, o nobreak sinalizará a falha emitindo bipes intermitentes até que o nobreak seja desligado pressionando a tecla liga/desliga por 3 segundos.
3. **MODO REDE:** neste modo de operação, a energia é fornecida pela rede elétrica. O LED azul permanece aceso e o carregador mantém as baterias carregadas. A tensão de saída é automaticamente filtrada e estabilizada.
4. **MODO BATERIA:** neste modo de operação, a energia é fornecida pelas baterias. O LED azul permanece aceso e o Led laranja (bateria) se acende. A tensão de saída é estabilizada pelo circuito inversor.
5. **BATERIA:** a carga das baterias é feita automaticamente quando a rede está normal. O nobreak Personal possui bateria interna selada e livre de manutenção. A bateria sai da fábrica carregada, mas pode perder parcialmente a sua carga durante o período de armazenagem do produto. **Obs.:** Os tempos de autonomia são tempos médios e podem variar de acordo com a configuração da carga (microcomputador), temperatura ambiente, envelhecimento e condições de carga da bateria.
6. **DC START:** mesmo com o nobreak desconectado da rede é possível acionar sua saída.
7. **SINALIZAÇÃO**

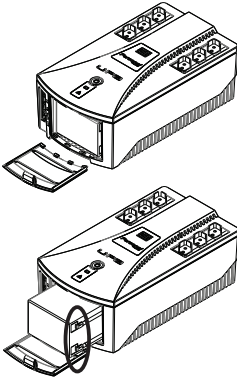
Modo Rede	Botão Liga/Desliga (Led Azul) aceso.
Modo Bateria	Botão Liga/Desliga (Led Azul) e Indicação de Bateria (Led Laranja) acesos, e três Bipes a cada 12 segundos.
Bateria Baixa	Botão Liga/Desliga (Led Azul) e Indicação de Bateria (Led Laranja) acesos, e bipes intermitente.
Desligamento Bat. Insuficiente	Leds apagados e Bipes Intermitentes
Indicação sobrec. na saída	Botão Liga/Desliga (Led Azul) aceso, Indicação de Alerta (Led vermelho) piscando e bipes a cada 4 segundos (versão 700VA).
Desligamento por sobrecarga	Botão Liga/Desliga (Led Azul) e Indic. de Bat. (Led Laranja) piscando, Indicação de Alerta (Led vermelho) aceso e bipes intermitentes.

### Substituição do Fusível

Quando ocorrer a queima do fusível do nobreak Personal, substitua pelo reserva que se encontra alojado no próprio porta fusível, seguindo as instruções abaixo:

Desligue o nobreak e retire o cabo de alimentação da tomada da rede elétrica. Remova a tampa do porta fusível com uma pequena chave de fenda. Substitua o fusível queimado pelo reserva que está localizado na tampa do compartimento do fusível. Encaixe firmemente a tampa ao porta fusível. Conecte o nobreak a tomada da rede elétrica e ligue o nobreak.

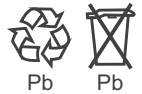
## Substituição da Bateria



- 1 - Desligue o nobreak, retire o cabo de alimentação da tomada da rede elétrica.
- 2 - Pressione a trava de liberação da tampa do compartimento da bateria. Deslize a tampa da bateria para fora.
- 3 - Puxe a bateria que deseja substituir e desconecte os dois terminais.
- 4 - Retire a bateria antiga e coloque a nova no seu lugar, conectando os terminais obedecendo a polaridade original (vermelho no positivo e preto no negativo). Certifique que a bateria e seus terminais estejam corretos e firmemente conectados. Reinstale a tampa do compartimento da bateria.

## Descarte de Baterias

As baterias não devem ser descartadas em lixo doméstico, comercial ou industrial. Elas contêm um eletrólito tóxico e nocivo ao meio ambiente e ao ser humano. Descarte as baterias em conformidade com a Resolução CONAMA 401/08.



Encerrada a vida útil da bateria, envie a bateria à nossa Rede de Serviço autorizado ou entre em contato com a WEG através do telefone 48-3202-8300 / 8358 para destinação final ambientalmente adequada.

## 8. PROBLEMAS E SOLUÇÕES

PROBLEMA	SOLUÇÃO
O nobreak não liga	Pressione a tecla On/Off até ouvir um bip. Certifique-se de que o cabo de energia esteja firmemente conectado à tomada da parede e que a energia da rede elétrica esteja disponível na tomada da parede.
O nobreak opera apenas em modo bateria	Não existe energia na tomada da rede elétrica. Verifique as condições da rede elétrica.
O tempo de autonomia é muito baixo ou inexistente	Baterias descarregadas (recente falta de energia) ou excesso de carga ligada ao nobreak. Mantenha o nobreak carregando por 24h. Se persistir substitua a bateria.
O software não está se comunicando com o nobreak	O cabo de comunicação não está conectado corretamente ou o sistema operacional é incompatível.
Sobrecarga (Sinalização de Alerta)	As cargas conectadas ao nobreak excedem a potência máxima. Desconecte as cargas em excesso e religue o nobreak.
Aquecimento excessivo (Sinalização de Alerta)	Verifique se o nobreak está em local ventilado, com as saídas de ventilação desobstruídas e sem incidência de sol ou outra fonte calor.

## 9. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Npef ip		Personal			Personal+		
Potência <sup>(1)</sup>		600 VA / 300 W			700 VA / 350 W		
Autonomia <sup>(3)</sup>		30 minutos (bateria 12V/7Ah)			40 minutos (bateria 12V/9Ah)		
Código		1110017	1110015	1110016	1110020	1110018	1110019
Tensão de Entrada <sup>(2)</sup>		Bivolt	115 V~	220 V~	Bivolt	115 V~	220 V~
Tensão de Saída <sup>(2)</sup>		115 V~	115 V~	220 V~	115 V~	115 V~	220 V~
ENTRADA	Varição Máx. da Tensão	+20 e -15%					
	Frequência	60 Hz +/-5%					
	Configuração	F + N + T (monofásica) ou F + F + T (bifásica)					
SAÍDA	Frequência	60 Hz +/- 0,1 Hz (programável em fábrica)					
	Configuração	F + N + T (monofásica) ou F + F + T (bifásica)					
	Proteção	Sobrecarga e curto-circuito					
INVERSOR	Tensão de Barramento	12Vcc					
	Acionamento / Transferência	Menor que 0,8 ms / Menor que 2 ms					
	Sincronismo	Em fase com a tensão de entrada					
	Forma de Onda	PWM senoidal por aproximação					
	Regulação	+3% e -3%					
GERAIS	Nível de ruído	Menor que 40dBA a 1 metro					
	Temperatura	0 a 40°C					
	Umidade Relativa	5% a 90% sem condensação					
	Acabamento	Plástico ABS injetado preto antichamas					
	Dimensões / Peso	110,5 x 170 x 300 mm (A x L x P) / 7,5kg (600VA) e 8,5kg (700VA)					

<sup>(1)</sup> Potência máxima de pico suportada pelo nobreak. As potências e autonomias dos nobreak foram dimensionadas para cargas de informática (sua principal aplicação), portanto, os valores informados são referenciais e poderão sofrer alterações de acordo com a configuração dos equipamentos utilizados. Por isso, recomendamos realizar um teste de autonomia após as baterias estarem plenamente carregadas (24 horas ligado e dois ciclos de recarga), visando identificar o perfeito funcionamento do sistema e o valor obtido de autonomia para a sua real aplicação (que pode ser maior ou menor que os valores da tabela).

<sup>(2)</sup> Face às variações de tensão existentes nas redes de 127V no Brasil (110 / 115 / 120 / 127V), os nobreaks Personal saem de fábrica programados para operar com uma tensão nominal de 115V, tanto para a entrada como para a saída (para os modelos com entrada ou saída 115V).

<sup>(3)</sup> Os tempos de autonomia são médios e referem-se a uma configuração típica composta por 1 PC Onboard + 1 monitor de LCD 17" + 1 impressora Jato de tinta ou multifuncional e baterias plenamente carregadas.

## 10. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A WEG Critical Power conta com uma ampla rede de assistências técnicas credenciadas em todo o Brasil. Empresas capacitadas e comprometidas a oferecer-lhe um atendimento com elevado padrão de qualidade, assegurando a você a garantia de 90 (noventa) dias aos serviços prestados e às peças substituídas dentro ou fora do prazo de garantia. Para saber qual está mais próxima de você, basta acessar o site <http://www.weg.net/br/Contato/Assistencia-Tecnica>.

## 11. TERMO DE GARANTIA

A WEG Critical Power assegura a você, nosso cliente, que durante o período de garantia – 1 (um) ano – contado a partir da data de emissão da nota fiscal de venda, onde o número de série do produto deverá estar expresso, seu Nobreak terá assistência técnica (modalidade balcão) integral pelo Serviço Autorizado WEG Critical Power, que se obrigará a reparar e substituir as peças que a seu juízo durante o uso normal, apresentarem vícios de fabricação ou de material, desde que não ocorra qualquer um dos fatos apresentados no item Cancelamento da Garantia.

A garantia não cobre:

- Dispositivos de proteção autodestrutivos, que atuem mediante descargas elétricas extremas ou curto - circuitos imprevistos, tais como: fusíveis, varistores, etc.
- Despesas relacionadas ao despacho e transporte do equipamento à Assistência Técnica WEG Critical Power, seja de envio ou retorno;
- Serviços e peças utilizadas em atendimentos resultantes de: acidente, transporte, mau uso, infraestrutura, distúrbios da natureza, invasão por insetos/roedores e elementos agressivos (poluentes e corrosivos);
- Serviços de infraestrutura para instalação ou funcionamento;
- Baterias que estão a mais de 90 dias sem sofrerem recarga de 36 horas, ou que foram armazenadas descarregadas.

Cancelamento automático da garantia

Para a sua total tranquilidade e proteção de seu nobreak, aconselhamos uma leitura atenta, com o intuito de conhecer exatamente os itens que, se desrespeitados, farão cessar sua garantia.

- Se o nobreak sofrer intervenção por outras empresas;
- Se a etiqueta de identificação do nobreak for retirada, rasurada ou adulterada;
- Se o nobreak for submetido a operação, armazenamento ou transporte fora das especificações definidas no Manual de Instalação e Operação;
- Se for utilizada qualquer peça ou acessório não fornecido ou expressamente autorizado pela WEG;
- Se o nobreak sofrer qualquer alteração ou adaptação que afete suas características técnicas originais.
- Se o nobreak sofrer qualquer tipo de manutenção por empresa não credenciada pela WEG.
- Se o nobreak tiver alguma de suas características de fabricação alterada sem a devida autorização, Ex.: pino terra do cabo de alimentação removido.

Condições gerais

Fica expressamente convencionado que:

- Não será substituído o nobreak por completo, tendo este, condições e viabilidade para reparo;
- A garantia das peças substituídas finda com o término da garantia do nobreak. A extensão da garantia não é válida para a bateria do nobreak.
- Eventuais atrasos na execução dos serviços não dão direito a indenização por prejuízos, bem como a prorrogação da garantia;
- As baterias comercializadas pela WEG, desde que efetivamente comprovada a identificação pela etiqueta WEG na própria bateria, terão a mesma garantia conferida ao nobreak, cobrindo defeito e/ou vícios de fabricação.